



Constructing and standardizing the cognitive sharing scale and its relationship to some basic volleyball skills for second-year students in the College of Physical Education and Sports Sciences

Asst. Lec. Rana Hisham Abdel Sattar * 

Ministry of Education. First Karkh Education Directorate, Iraq.

*Corresponding author: Rhusham0@gmail.com

Received: 18-06-2025

Publication: 28-10-2025

Abstract

The research aims to design an effective tool to detect cognitive sharing among second-year students in the College of Physical Education and Sports, and to extract its standard scores and levels. It also aims to identify the relationship between cognitive sharing and some basic volleyball skills (serving, passing from above, passing from below). In order to achieve the research objectives, the descriptive approach was used in the survey method, while the research sample was chosen intentionally. The second stage was represented by the College of Physical Education and Sports Sciences, and the sample was divided into survey, construction, standardization, application, and starting the construction procedures, which included finding the scientific foundations for the scale. After extracting the discriminatory power and consistency, in addition to extracting the modified standard score and levels for the sample of the main standardization experiment, which amounted to (85) students, the scale and skill tests were then applied in volleyball and the results were extracted. The conclusions and recommendations were as follows: The scale's standard scores and levels were determined, and various standard levels emerged. Cognitive sharing plays a positive role in students' performance of some basic volleyball skills. The need to adopt standards for comparing students' knowledge sharing. It is also necessary to educate students on knowledge sharing, as it provides a wealth of information that contributes, in one way or another, to skill performance.

Keywords: Construction And Standardization, Cognitive Sharing Scale, Basic Skills, Volleyball.



بناء وتقنين مقياس التشارك المعرفي وعلاقته ببعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لطلاب
المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

م.م. رنا هشام عبد الستار

العراق. وزارة التربية. مديرية تربية الكرخ الأولى

Rhusham0@gmail.com

تاريخ نشر البحث 2025/10/28

تاريخ استلام البحث 2025/6/18

الملخص

يهدف البحث الى تصميم أداة فاعلة في الكشف عن التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية والرياضية واستخراج الدرجات والمستويات المعيارية له. التعرف على العلاقة بين التشارك المعرفي وبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة (الارسال، المناولة من الأعلى، المناولة من الاسفل) ومن اجل تحقيق اهداف البحث استخدم المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، اما عينة البحث فتم اختيارها بالطريقة العمدية، وتمثلت المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة وقسمت العينة الى استطلاعية وبناء وتقنين وتطبيق والبدء بإجراءات البناء والمتضمنة ايجاد الاسس العلمية للمقياس، بعد استخراج القوة التمييزية والاتساق الى جانب استخراج الدرجة المعيارية المعدلة والمستويات لعينة التجربة الرئيسية للتقنين البالغة (85) طالب، وبعدها تم تطبيق المقياس والاختبارات المهارية بالكرة الطائرة وتم استخراج النتائج وقد كانت الاستنتاجات والتوصيات ما يأتي: تم التوصل الى الدرجات والمستويات المعيارية الخاصة بالمقياس وقد ظهرت مستويات معيارية مختلفة. هنالك دور إيجابي للتشارك المعرفي في أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطلاب. ضرورة اعتماد المعايير للمقارنة بين الطلاب في التشارك المعرفي. ضرورة تثقيف الطلاب على المشاركة المعرفية كونها رافد للكثير من المعلومات التي تسهم بصورة وبأخرى في أداء المهارات.

الكلمات المفتاحية: بناء وتقنين، مقياس التشارك المعرفي، المهارات الأساسية، الكرة الطائرة

1- المقدمة:

تعد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة من الكليات التي لا بد من النهوض بها كونها تعنى بدرس التربية الرياضية والتي تستند على العديد من العلوم منها الاختبار والقياس والذي له دور في البحث والتقصي عن الاختبارات والمقاييس ويمثل الاختبار والقياس وسائل مهمة في تحديد مستوى الاداء، كونها اداة تقييم يمكن من خلالها تحديد درجة تقدم الفرد في مجال اللعبة التي يمارسها وكذلك اصدار الحكم على فاعلية المنهاج التدريسي (Fadil and Mohammed 2022).

يمثل التشارك المعرفي (Knowledge Sharing) عملية تفاعلية تشمل تبادل الأفكار والمعلومات والخبرات بين أعضاء الفريق الواحد، وهو يُعدّ عنصرًا أساسيًا في تعزيز قدرة الطلاب على التعلّم، التطور، والحفاظ على معرفة الألعاب حتى بعد انتهاء النشاط البدني. وعند تطبيقه في سياق الألعاب الجماعية مثل الكرة الطائرة، يعزز التشارك المعرفي الانسجام التكتيكي، سرعة اتخاذ القرار، والدعم الجماعي داخل المحاضرة. وتعد لعبة الكرة الطائرة من الرياضات التي تعتمد على الأداء السريع والاتصال المستمر بين اللاعبين لتنفيذ استراتيجيات فعالة مثل المناولة من الأعلى والأسفل فضلًا عن المهارات الأخرى الضرب الساحق وحائط الصد ومن هنا تتنبع أهمية معرفة العناصر المعرفية المرافقة للنشاط الرياضي فعلى سبيل المثال، القدرة على تحليل المواقف تستند إلى مهارات حركية تؤثر بشكل مباشر على الأداء الفردي والجماعي.

رغم الاعتراف المتزايد بأهمية التشارك المعرفي (Knowledge Sharing) في تنمية أداء الطلاب، لا تزال هناك فجوة واضحة عند تطبيق ذلك عمليًا في بيئة دراسة فعالة، خاصة في سياق الكرة الطائرة ضمن كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة ولعدم وجود أدوات دقيقة ومعايير قياسية لقياس التشارك المعرفي الفني لطلاب كليات التربية البدنية، وعلوم الرياضة وعدم وضوح العلاقة بين هذا التشارك وتحسين الأداء في المهارات الأساسية مثل الإرسال والمناولة من الأعلى والأسفل لطلاب المرحلة الثانية لطلاب كلية التربية الرياضية في جامعة بغداد . تتجلى أهمية هذا البحث في تسليط الضوء على دور التشارك المعرفي للطلاب في تحقيق معلومات تؤدي بهم الى تحسين أدائهم المهاري في الدروس العملية وهذا يعد عاملاً حاسماً في تطوير الأداء لطلاب المرحلة الثانية من خلال بناء وتقنين مقياس دقيق، يمكننا تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب، مما يساهم في تحسين ادائهم.

ويهدف البحث الى:

- 1- تصميم أداة فاعلة في الكشف عن التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية والرياضية واستخراج الدرجات والمستويات المعيارية له.
- 2- التعرف على العلاقة بين التشارك المعرفي وبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة (الارسال، المناولة من الأعلى، المناولة من الاسفل).

2- إجراءات البحث:

- 2-1 منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي ذو الأسلوب المسحي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينه:

تم تحديد مجتمع البحث المتمثل بطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بغداد والبالغ عددهم (380) للموسم 2022-2023 يمثلون (10) شعب دراسية تبدأ بشعبة (هـ) وتنتهي بشعبة (س) لان الشعب من (أ....د) من الطالبات لذلك لم يتم اعتمادهم في المجتمع بعدها قامت الباحثة باختيار العينة من بعض هذه الشعب وهي (هـ، و، ز، ح، ط، ي) إذ بلغ العدد الكلي للعينة (193) ويشكل هذا العدد ما نسبته (50.78%) من أصل المجتمع، وقسمت العينة الى (12) طالب للتجربة الاستطلاعية يمثلون جزء من (شعبة هـ) وبعد ذلك تم اختيار (75) طالب للبناء واستخراج الاسس العلمية لمقياس التشارك المعرفي وبعد ذلك تم اختيار (85) طالباً لعينة التقنين، اما التجربة الرئيسة لمعرفة دور المقياس بالمهارات تم اختيار (21) طالب يمثلون شعبة (ي) والجدول (1) يبين ذلك.

جدول (1) تفاصيل عينة البحث والنسب المئوية من عينة البحث

ت	نوع العينة	عددها	النسبة المئوية	العدد الكلي
1	عينة الاستطلاع	12	%6.21	193
2	عينة البناء	75	%38.86	
4	عينة التقنين	85	%44.04	
	عينة التطبيق	37	%10.88	
5	مجموع العينة	193	%100	

2-3 تحديد متغيرات البحث:

قامت الباحثة بالرجوع الى المصادر السابقة، توصلت الى فكرة تصميم اداة جديدة من شأنها قياس ما يمتلكه الطالب من مشاركة معرفية في مادة الكرة الطائرة وقد اتبعت عدة إجراءات علمية ضرورية يدعو لها علماء الاختبارات والقياس في بناء المقاييس.

– إجراءات بناء مقياس التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بغداد:

ان السعي في الحصول على أداة يتطلب الاتفاق والبحث واستشارة بعض الخبراء من اجل الوصول الى الصيغة النهائية لإجراءات البحث اذ تتطلب هذه الدراسة استخدام مقياس خاص بالتشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد ومن اجل ذلك قامت الباحثة بإجراء بعض المقابلات الشخصية مع بعض المختصين في مجال الاختبارات والقياس والكرة الطائرة، من اجل بناء مقياس التشارك المعرفي.

وبعدها عملت الباحثة على الاجتهاد في استحصال أداة وتصميمها تتوفر فيها قواعد وشروط مهمة تعدها الأخيرة من ضروريات البحث وأهم الخطوات التي اتبعها الباحث في بناء المقياس هي:

– تحديد فكرة مقياس (التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بغداد):

حددت الباحثة بعض المعلومات التي استعانت بها من اجل وضع فكرة خاصة بالمقياس الذي سوف يكون مستقبلاً أداة قياسية مهمة تتمحور حول التشارك المعرفي "لان خطوة تحديد فكرة المقياس ومبررات تصميمه من أهم الخطوات وأولها نظرا لأنها تتيح للقائم بتصميم المقياس الوصول الى المداخل والأفكار الرئيسة التي سوف يستند إليها في تصميمه"

(Jasem et al.2024)

- تحديد هدف مقياس (التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بغداد): ان الهدف الاسمي والاهم هو إيجاد وسيلة هادفة تحقق مبتغى الباحثة بالمقياس وهي مقياس التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بغداد

- تحديد مجالات مقياس (التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بغداد):

قامت الباحثة بتحديد المجالات المقترحة واعطاء تعريف نظري لكل مجال واهتمت بان تعطى المجالات معنى للظاهرة أو المفهوم الذي يراد قياسها من خلال استبانة خاصة لغرض تحديد أهم المجالات أو المحاور ومدى وملاءمتها وتم عرضها على عدد من الخبراء والمختصين في مجال الاختبار والقياس وعلم النفس الرياضي والكرة الطائرة والبالغ عددهم (13) خبيراً فقد اعتمدت الباحثة النسبة المئوية إذ اعتمدت نسبة (75%) لقبول مجالات المقياس وكما مبين في الجداول (2).

الجدول (2) يبين اتفاق الخبراء والمتخصصين على مجالات مقياس التشارك المعرفي بعد

استعمال النسبة المئوية

ت	المجالات المرشحة	عدد العبارات	موافق	غير موافق	النسبة المئوية	النتيجة
1	تقاسم المعرفة بين الطلاب	5	13	0	100%	مقبول
2	تقاسم المعرفة مع الآخرين	9	13	0	100%	مقبول
3	معوقات تشارك المعرفة	13	13	0	100%	مقبول
4	الاتجاه العام لتشارك المعرفة	10	13	0	100%	مقبول

- إعداد فقرات مقياس (التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية):

بعد ان تم تحديد مجالات مقياس التشارك المعرفي للطلاب ، قامت الباحثة بأعداد استبانة اذ تحتوي على فقرات مختارة للمجالات على ان تكون هذه الفقرات موزعة ضمن المحاور (المجالات)، وتعتبر كل فقرة عن المجال الذي وضعت فيه وعلى اساس التعريف النظري للمجال الذي وضعت فيه العبارة مع تحديد بدائل الاجابة المقترحة في مقياس (التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية)، فقراته بالصيغة الأولية (37) موزعة على المجالات كما مبين بالجدول (2) وقامت الباحثة باستخدام أسلوب الاختيار من خمسة بدائل (Likert) اذ تم وضع مقياس خماسي متدرج (موافق جداً، موافق، محايد، غير موافق ، غير موافق جداً) وتم ترتيب سلم الدرجات ابتداء من (1-5).

وقد راعت الباحثة عند صياغة الفقرات النقاط الآتية:

- أن يكون للفقرة معنى واحد فقط ومحدد.
- أن تكون لغة كل فقرة واضحة وصحيحة.
- الابتعاد عن العبارات غير المفهومة أو ضعيفة الفهم.
- أن تصاغ الفقرات بصيغة المتكلم.
- تجنب استعمال الكلمات التي تحمل أكثر من معنى.

تحديد صلاحية فقرات مقياس (التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية):

قامت الباحثة بعرض المقياس على مجموعة من الخبراء والمختصين والبالغ عددهم (13) في مجال في مجال علم الاختبار والقياس والكرة الطائرة لغرض الاطلاع على فقرات المقياس ومدى وملاءمتها وصلاحيتها وابداء الملاحظات وتعديل أو حذف الفقرات غير الملائمة، ومن خلال النسبة المئوية أصبح المقياس (35) عبارة من أصل (37) عبارة موزعة على (4) مجالات والجدول (3) يبين ذلك المقياس بالصورة الأولية ملحق (1).

الجدول (3) يبين الفقرات التي بقيت والفقرات المحذوفة وفق آراء الخبراء والمختصين
لمقياس التشارك المعرفي بعد إستعمال النسبة المئوية

ت	المجالات	ارقام الفقرات	عدد الفقرات	الموافقون	غيرالموافقين	النسبة المئوية	النتيجة
1	تقاسم المعرفة بين الطلاب	1,2,3,4,5	5	12	1	%92.30	مقبولة
2	تقاسم المعرفة مع الآخرين	6,7,8,9,10,11,12,13,14	9	13	0	%100	مقبولة
3	معوقات تشارك المعرفة	15,16,17,18,19,20,21, 22,23,24,25	11	11	2	%84.61	مقبولة
		26,27	2	6	7	%15.38	مرفوضة
4	الاتجاه العام لتشارك المعرفة	28,29,30,31,32,33,34, 35,36,37	10	11	2	%84.61	مقبولة

تحديد اختبارات المهارات الأساسية بالكرة الطائرة موضوعة البحث:

اختبار دقة التمرير على حلق كرة السلة: (حسانين، عبد المنعم، 1997، 185)

الغرض من الاختبار: قياس دقة التمرير من أعلى

الأدوات: برج كرة سلة، مقعد سويدي، يوضع أمام برج السلة وعلى بعد (4) م، كرة الطائرة. مواصفات الأداء: يقف المختبر أمام المقعد السويدي، ويقوم بأداء التمرير (30) مرة على حلق كرة السلة، على أن تمر الكرة داخل الحلقة دون ملامسة اللوحة.

التسجيل: 4 نقاط لكل تمريره صحيحة تدخل فيها الكرة الحلقة ودون ملامستها.

3 نقاط لكل تمريره صحيحة تدخل فيها الكرة بعد ملامستها للحلق.

نقطة لكل تمريره صحيحة تلامس فيها الكرة اللوحة وتدخل الحلق.

الدرجة العظمى لهذا الاختبار (120) درجة.

الارسلال. (حسانين، عبد المنعم، 1997، ص 302)

الغرض من الاختبار: قياس مهارة الارسلال

الادوات المستخدمة: (10) كرات طائرة، ملعب مقسم كما في الشكل (1) وتعتبر كل درجة موجودة داخل هذا التقسيم عن درجة التي تمنح للمختبر إذا سقطت الكرة بداخل هذه المنطقة.

	2	4	5
	1	3	
	2	4	

شكل (1) مهارة الارسلال بالكرة الطائرة

مواصفات الاداء:

- من منطقة الارسلال يقوم المختبر بأداء عشر محاولات
- اداء كل مرة وفقا للشروط القانونية للأرسلال
- عند سقوط الكرة على الخط المشترك بين منطقتين يمنح المختبر الدرجة في المنطقة الاعلى
- شروط التسجيل: يسجل للمختبر شروط النقاط الحاصل عليها من المحاولات العشرة.
- اختبار دقة مهارة استقبال الإرسال بالذراعين من الأسفل من أماكن مختلفة
- (العزاوي، 2014، 90-93)

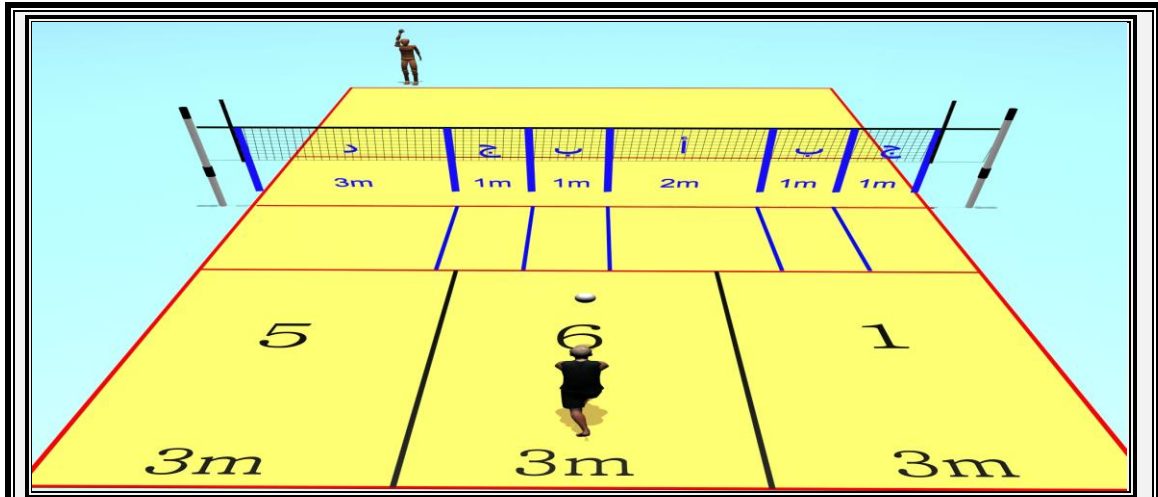
الغرض من الاختبار: دقة استقبال الإرسال.

الأدوات:

- ملعب كرة طائرة قانوني، شبكة قانونية.
- كرات طائرة عدد (10).
- شريط لاصق بالألوان.
- شريط قياس حديدي وجلدي متري.

وصف الأداء: تقسم المنطقة الخلفية للملعب إلى مناطق متساوية (1، 5، 6)، (3) م، لكل منها وكما هو موضح في الشكل (2):

- تقسم الشبكة من جهة اليمنى إلى منطقتين (ج) (1) م، و(ب) (1) م، وبعدها منطقة (أ) (2) م، وبعدها منطقتان (ب) (1) م، و(ج) (1) م، والمنطقة البعيدة (د) (3) م.
- يقف المختبر في المنطقة (1) وهو مواجه للشبكة ويستلم الإرسال ليقوم باستقباله على إن يوجهها إلى الشبكة المحددة بالأشرطة الملونة ثم ينتقل إلى منطقة (6) ثم المنطقة (5).
- الشروط: يستخدم في المحاولات جميعها استقبال الإرسال من الأسفل بالذراعين، وتلغى المحاولة التي يتم فيها إرسال الكرة من قبل المدرب إلى المختبر بطريقة غير مناسبة أو خارج المنطقة التي يقف فيها المختبر.
- التسجيل: لكل مختبر (9) محاولات، (3) لكل منطقة، يسجل المختبر مجموع النقاط التي يحصل عليها في المحاولات الممنوحة له وكالاتي:
- (3) نقاط لكل محاولة تدخل منطقة (أ).
- (2) نقطتان لكل محاولة على جانبي منطقة التهديد (ب).
- نقطة واحدة لكل محاولة تدخل منطقة (ج).
- (صفر) إذا لم تصل الكرة الشبكة أو مست المنطقة (د).
- أعلى نقاط يسجلها اللاعب (27) نقطة.



الشكل (2)

يوضح اختبار دقة استقبال الإرسال بالذراعين من الأسفل من أماكن مختلفة

قامت الباحثة بعرض الاختبارات المختارة على مجموعة متخصصة من الخبراء في مجال الاختبارات والقياس والكرة الطائرة وهم مدربون ومدرسون لمادة الكرة الطائرة إذ اجمع هؤلاء على ان الاختبارات مازالت تقيس المهارات الأساسية بالكرة الطائرة كون العينة من المتعلمين وهذا ما تبين لاحقاً في التجربة الاستطلاعية من حيث صلاحية تطبيقها*

2-4 التجربة استطلاعية:

للتأكد من ملائمة المقياس والاختبارات لمستوى العينة، فضلاً عن تحديد الوقت المستغرق للتطبيق، كذلك معرفة المعوقات التي يمكن مواجهتها في التجربة الرئيسية للبناء، تم اجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (12) طالب من شعبة (هـ) في القاعة المغلقة للكرة الطائرة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد الجادرية، ومن خلالها تم التوصل الى مناسبة المقياس للعينة فضلاً عن الاختبارات المستخدمة.

2-5 التجربة الرئيسية للبناء:

طبق المقياس على عينة البناء البالغ عددها (75) من طلاب المرحلة الثانية للموسم الدراسي 2022-2023 إذ تم توزيع المقياس المتكون من (35) عبارة في المحاضرات الأسبوعية للطلاب ودونت النتائج للمعالجات الاحصائية لغرض البناء، وقد استخرجت الخصائص الوصفية لدرجات العينة.

2-6 الاسس العلمية للمقياس:

صدق الاختبار:

يعد الصدق أحد الأسس العلمية المهمة في الاختبار والمقياس وهو يشير إلى "الصلاحية أو الصحة للاختبار اي هل يقيس بالفعل الوظيفة المخصص لها من دون أن يقيس وظيفة أخرى إلى جانبها"

(سليمان، 2016، صفحة 159)

اذ استخدمت الباحثة نوعين من الصدق وهما

أولاً: **الصدق الظاهري** اذ يهدف هذا النوع من الصدق إلى معرفة مدى تمثيل المقياس للجوانب المطلوب قياسها، وقد تحقق هذا النوع من الصدق عندما تم عرض فقرات المقياس على الخبراء والمختصين في مجال التدريب الرياضي والاختبارات والقياس والكرة الطائرة لبيان صلاحيتها وكما مبين في الجدولين (2،3)، فضلاً عن ذلك قيام الباحث بإيجاد القدرة التمييزية والاتساق الداخلي للمقياس موضوع البحث.

* الخبراء الذين تم عرض الاختبارات عليهم 1. أ.م. د خليل ستار محمد اختبارات وقياس الكرة الطائرة

2. أ.م. د طارق علي يوسف اختبارات الكرة الطائرة 3. م. د عمر سعيد صبار الكرة الطائرة

ثانياً: القدرة التمييزية:

بعد ان تم جمع وتفرغ البيانات الخاصة بالمقياس قامت الباحثة بترتيب الدرجات الخام تصاعدياً من "أقل درجة إلى أعلى درجة، إذ اختير منها (27%) من الدرجات العليا ومثلها من الدرجات الدنيا وذلك للتعرف على قدرة المقياس على التمييز بين المجموعة ذات المستوى المرتفع وذات المستوى المنخفض ،وعلى وفق ذلك تم استخدام اختبار (T) الإحصائي للعينات المتساوية غير المرتبطة وبعد معالجة البيانات احصائياً تبين أن المقياس ذات (قوة) تمييزية بين المجموعتين العليا والدنيا لكون قيم الدلالة أصغر من مستوى دلالة (0.05) عند درجة حرية $2-2+1=2$ (38) كما مبين في الجدول (4).

الجدول (4) يبين القدرة التمييزية لفقرات مقياس التشارك المعرفي بين المجموعتين العليا والدنيا

رقم العبارة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		قيمة ت	قيمة الدلالة	النتيجة
	ع	س	ع	س			
1	2	0	4.8636	0.35125	-38.24	0.000	معنوي
2	2	0	4.8182	0.39477	-33.484	0.000	معنوي
3	2.3636	0.49237	5	0	-25.115	0.001	معنوي
4	2.3636	0.49237	5	0	-25.115	0.000	معنوي
5	2.0909	0.29424	4.9545	0.2132	-36.965	0.001	معنوي
6	2.4091	0.50324	4.9545	0.2132	-21.845	0.000	معنوي
7	2.0909	0.29424	4.8182	0.39477	-25.981	0.000	معنوي
8	1.8182	0.50108	4.8636	0.35125	-23.343	0.000	معنوي
9	2.0455	0.2132	5	0	-65	0.000	معنوي
10	2.0909	0.61016	5	0	-22.363	0.000	معنوي
11	2	0	4.9545	0.2132	-65	0.000	معنوي
12	2.2727	0.45584	5	0	-28.062	0.000	معنوي
13	2.0455	0.2132	4.8182	0.39477	-28.987	0.000	معنوي
14	2.0455	0.2132	4.9091	0.29424	-36.965	0.000	معنوي
15	2.1364	0.35125	4.7727	0.42893	-22.305	0.000	معنوي
16	1.8636	0.46756	5	0	-31.463	0.000	معنوي
17	2.0455	0.2132	5	0	-65	0.000	معنوي
18	2	0	4.7273	0.45584	-28.062	0.000	معنوي
19	1.8636	0.35125	4.8182	0.39477	-26.226	0.000	معنوي
20	1.8636	0.46756	4.8182	0.39477	-22.646	0.000	معنوي
21	1.7273	0.45584	4.8182	0.39477	-24.042	0.000	معنوي

معنوي	0.000	-27.507	0.29424	4.9091	0.45584	1.7273	22
معنوي	0.000	-65	0	5	0.2132	2.0455	23
معنوي	0.000	-28.062	0.45584	4.7273	0	2	24
معنوي	0.000	-49.271	0	5	0.29424	1.9091	25
معنوي	0.000	-21.998	0.50965	4.5455	0.2132	1.9545	26
معنوي	0.000	-29.408	0	5	0.48573	1.9545	27
معنوي	0.000	-38.24	0.35125	4.8636	0	2	28
معنوي	0.000	-19.388	0.35125	4.8636	0.49237	2.3636	29
معنوي	0.000	-65	0.2132	4.9545	0	2	30
معنوي	0.000	-26.444	0	5	0.50401	2.5667	31
معنوي	0.000	-11.52	0.32338	4.1111	0.38348	1.8333	32
معنوي	0.000	-12.728	0.91644	4.3889	0.58298	2.1111	33
معنوي	0.000	-11.059	0.2357	4.0556	0	2	34
معنوي	0.000	-10.147	0	3	0.4714	1.8889	35

معامل الاتساق الداخلي:

يستعمل معامل الاتساق الداخلي لتحديد مدى تجانس الفقرات في قياسها للظاهرة أو البعد السلوكي والقدرة على إبراز الترابط بين فقرات المقياس، واستخدمت الباحثة ثلاثة أنواع من الاتساق الداخلي:

أولاً: علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:

ان الهدف من هذا الاجراء هو معرفة ما إذا كانت الاجابات في مجملها بالنسبة للفقرات متسقة بطريقة معقولة مع اتجاهات السلوك التي تفرضها الدرجات ان ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس الحالي يعني أن الفقرة تمثل المفهوم أو السمة المراد قياسها، إذ قامت باستخراجه لمقياسي التشارك المعرفي وكما مبين بالجدول (5).

الجدول (5) يبين معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمقياس التشارك المعرفي

رقم الفقرة	معامل الارتباط البسيط	قيمة الدلالة	النتيجة	رقم الفقرة	معامل الارتباط البسيط	قيمة الدلالة	النتيجة
1	0.364**	.0000	معنوي	27	.444**	0.000	معنوي
2	0.336**	0.004	معنوي	28	.339**	0.000	معنوي
3	0.294*	0.012	معنوي	29	.380**	0.000	معنوي
4	0.368**	0.001	معنوي	30	.487**	0.000	معنوي
5	0.375**	0.001	معنوي	31	.408**	0.000	معنوي
6	0.408**	0.000	معنوي	32	.439**	0.000	معنوي
7	0.434**	0.000	معنوي	33	.344**	0.000	معنوي
8	0.360**	0.002	معنوي	34	.251**	0.000	معنوي
9	0.440**	0.000	معنوي	35	.333**	0.000	معنوي
10	0.562**	0.000	معنوي				
11	0.461**	0.000	معنوي				
12	0.414**	0.000	معنوي				
13	0.315**	0.000	معنوي				
14	0.548**	0.000	معنوي				
15	0.370**	0.000	معنوي				
16	0.470**	.0000	معنوي				
17	18	0.353**	0.000				
18	19	0.384**	0.000				
19	0.364**	.0000	معنوي				
20	.466**	0.000	معنوي				
21	.418**	0.000	معنوي				
22	.455**	0.000	معنوي				
23	0.187	0.050	غير معنوي				
24	.224*	0.000	معنوي				
25	0.12	0.404	غير معنوي				
26	.459**	0.000	معنوي				

ثانياً: علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال: هو ايجاد علاقة ارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لكل مجال من مجالات المقياس لكل افراد العينة والجدول (6) يبين ذلك.

الجدول (6) يبين معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمجال لمقياس التشارك المعرفي

المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط البسيط	قيمة الدلالة	النتيجة	المجال	رقم الفقرة	معامل الارتباط البسيط	قيمة الدلالة	النتيجة
المجال الثالث معارف تشارك المعرفة	1	0.815**	0.000	معنوي	المجال الرابع الاتجاه العام لتشارك المعرفة	26	0.296**	0.003	معنوي
	2	0.728**	0.000	معنوي		27	0.428**	0.000	معنوي
	3	0.814**	0.000	معنوي		28	0.383**	0.000	معنوي
	4	0.791**	0.000	معنوي		29	0.361**	0.000	معنوي
	5	0.674	0.000	معنوي		30	0.356**	0.000	معنوي
	6	0.573**	0.000	معنوي		31	0.364**	0.000	معنوي
	7	0.465**	0.000	معنوي		32	0.496**	0.000	معنوي
	8	0.518**	0.000	معنوي		33	0.580**	0.000	معنوي
	9	0.411**	0.000	معنوي		34	0.496**	0.000	معنوي
	10	0.588**	0.000	معنوي		35	0.580**	0.000	معنوي
	11	0.233*	0.019	معنوي					
	12	0.355**	0.000	معنوي					
	13	0.506**	0.000	معنوي					
	14	0.478**	0.000	معنوي					
المجال الأول تقاسم المعرفة	15	0.355**	0.000	معنوي	المجال الثاني تقاسم المعرفة مع الآخرين	23	مرفوضة		
	16	0.506**	0.000	معنوي		24	0.379**	0.000	معنوي
	17	0.478**	0.000	معنوي		25	مرفوضة		
	18	0.242*	0.015	معنوي					
	19	0.571**	0.000	معنوي					
	20	0.436**	0.000	معنوي					
	21	0.364**	0.000	معنوي					
	22	0.496**	0.000	معنوي					

ثالثاً: تم استخدام اسلوباً آخرّاً للاتساق الداخلي من خلال إيجاد علاقة درجة المجال بالدرجة الكلية للمقياس وكما مبين بالجدول (7).

الجدول (7) يبين معامل الارتباط بين المجال والدرجة الكلية لمقياس التشارك المعرفي

رقم المجال	المجال	معامل الارتباط البسيط	قيمة الدلالة	النتيجة
1	تقاسم المعرفة بين الطلاب	.737**	0.000	معنوي
2	تقاسم المعرفة مع الآخرين	.420**	0.000	معنوي
3	معوقات تشارك المعرفة	.678**	0.000	معنوي
4	التسامح التنظيمي	.612**	0.000	معنوي
	التعاطف التنظيمي	.458**	0.000	معنوي

ثبات المقياس:

استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية، ومعادلة جيتمان وذلك لان عدد فقرات المقياس فردية كما استخرجت الباحثة معامل الفا كرونباخ للمقياس وكما مبين بالجدول (8) إذ قسمت الباحثة فقرات المقياس إلى نصفين نصف أول ونصف ثاني وتم استخراج معامل الارتباط بين مجموع درجات النصفين وفق طريقة بيرسون.

الجدول (8) يبين معاملات الثبات لمقياس التشارك المعرفي

ت	المقياس	التجزئة النصفية		الفا كرونباخ
		ثبات نصف الاختبار	معامل الثبات	
1	التشارك المعرفي	0.553	0.653	0.575

الموضوعية: اما الموضوعية فهي متحققة من خلال ثبات عملية التصحيح وفقاً للبدائل الخاصة لمقياس التشارك المعرفي ولن يكون للمحكمين تدخل في تصحيح الإجابات. الصورة النهائية لمقياس التشارك المعرفي: تمثل مقياس التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية (4) مجالات وهي (تقاسم المعرفة بين الطلاب، تقاسم المعرفة مع الآخرين، معوقات تشارك المعرفة، الاتجاه العام لتشارك المعرفة)، وتضمن المقياس بالصورة النهائية من (33) عبارة توزعت فقرات المقياس على أربع مجالات وعلى التوالي (5)، (9)، (9)، (10) كما في الملحق (2).

التجربة الرئيسة للتقنين:

طبق المقياس على عينة التقنين البالغ عددها (85) طالب بذات الطريقة عند تنفيذ التجربة الرئيسة للبناء ودونت النتائج للمعالجات الاحصائية لغرض التقنين، وقد استخرجت الخصائص الوصفية لدرجات العينة فضلاً عن الدرجات والمستويات المعيارية.

التجربة الرئيسة لتطبيق المقياس والاختبارات المهارية:

طبقت الاختبارات المهارية ومقياس التشارك المعرفي على عينة التجربة الرئيسة البالغ عددها (21) طالب بذات الطريقة عند تنفيذ التجريبتين السابقتين ودونت النتائج للمعالجات الاحصائية لغرض التقنين، وقد استخرجت الخصائص الوصفية لدرجات العينة فضلاً عن العلاقات الارتباطية

7-2 الوسائل الاحصائية: استخدمت الباحثة الحقيبة الاحصائية **SPSS** والوسائل الاحصائية التالية:

- الوسط الحسابي.
- الوسيط
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون **Person**).
- النسبة المئوية.
- مربع كاي
- اختبار **T** للعينات المستقلة والمرتبطة.
- معامل الفا كرونباخ.
- معادلة جيتمان
- الوسط الفرضي
- الدرجات الزائفة والتائفة.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض وتحديد الدرجات المستويات المعيارية لمقياس التشارك المعرفي وتحليلها

ومناقشتها:

الجدول (9) يبين الدرجات المعيارية (الزائنية والتائنية) لمقياس التشارك المعرفي.

الدرجة الخام	Z	T	التكرار	الدرجة الخام	Z	T	التكرار
106	2.73374	22.66	1	129	0.12102	51.21	2
108	-2.4855	25.14	1	130	0.24514	52.45	3
113	-1.8649	31.35	2	131	0.36926	53.69	2
116	1.49254	35.07	1	132	0.49338	54.93	4
117	1.36842	36.32	2	133	0.6175	56.17	2
118	-1.2443	37.56	4	134	0.74162	57.42	3
120	0.99606	40.04	1	135	0.86574	58.66	5
121	0.87194	41.28	3	136	0.98986	59.9	4
122	0.74782	42.52	3	137	1.11398	61.14	4
123	-0.6237	43.76	5	138	1.2381	62.38	5
124	0.49958	45	4	140	1.48634	64.86	2
125	0.37546	46.25	4	142	1.73458	67.35	2
126	0.25134	47.49	7	143	1.8587	68.59	2
127	0.12722	48.73	2	144	1.98282	69.83	2
128	-0.0031	49.97	3				

2-3 عرض وتحديد المستويات المعيارية لمقياس التشارك المعرفي ومناقشتها:

اختارت الباحثة (6) مستويات للمقياس وعند توزيع الدرجات المعيارية على المستويات المعتمدة ظهرت لنا المستويات المعيارية وكما مبين في الجدول (10).

الجدول (10) يبين المستويات والنسبة المحددة لها في التوزيع الطبيعي والدرجات الخام والمعيارية (الزائفة والثانية) وعدد الممارسات والنسبة المئوية لمقياس التشارك المعرفي

النسبة	عدد العينة	حدود الدرجة T	حدود الدرجة Z	الدرجة الخام	النسبة المقررة في التوزيع الطبيعي
صفر	-	-	-	-	2,14% جيد جدا
20%	17	61.14 - 69.83	1.113 - 1.98	137 - 144	13,59% جيد
29.41%	25	51.21 - 59.9	0.12 - 0.98	129 - 136	34.13% متوسط
37.64%	32	40.04 - 49.97	-0.003 - 0.996	120 - 128	34.13% مقبول
10.58%	9	31.35 - 37.56	-1.24 - 1.86	113 - 119	13.59% ضعيف
2.35	2	25.14 - فمادون	-2.4855 - فمادون	112 - فمادون	2.14% ضعيف جدا

وتفسر الباحثة النتائج كالآتي:

ان مستوى العينة وكذلك الدراسي كونهم طلاب جامعة يمتازون بمستويات جيدة ومتميزة جاءت متناسبة مع المستويات المستخلصة من تطبيق المقياس عليهم اذ تركزت النتائج بين مستوى (جيد ومقبول) كما تبين النتائج عدم وجود مستوى ضعيف جداً وهذا يعني ان التشارك المعرفي بين الطلاب قائم على ارضية جيدة من التعاون كون دروس التربية الرياضية يتخللها الدروس العملية وخصوصاً في مادة الكرة الطائرة إذ يمكن الطلاب من التفكير الجماعي وحل المشكلات بفعالية، ويساهم في توليد أفكار إبداعية جديدة ويساهم في بيئات التعلم الرقمية، يؤدي ذلك إلى رفع الأداء الأكاديمي، خاصة لدى الطلاب الأقل تفوقاً.

"نشاطات المشاركة المعرفية تدعم الأداء الجماعي، وتعمل على رفع كفاءة المجموعة بشكل ملحوظ كما تعزز مكانة الطالب اجتماعياً، عبر الشعور بالانتماء والثقة بتبادل المعرفة"

(Al-Kurdi. O. F. El-Haddadeh. R. and Eldabi. T. (2020))

قيمة المعرفة وأهميتها ليست ثابتة مع الزمن بل هي عرضة للتغير، لا بل والزوال مع مرور الوقت ولاسيما في مجال الأعمال التي تعمل وتتنافس في بيئة مفتوحة، والسباق بين المتنافسين في مجال امتلاك التقنيات الجديدة واختراع تقنيات إضافية يمكن أن ينهي قيمة ما تمتلكه منظمة أعمال ما وتحقق من خلاله ميزة تنافسية عالية (المحمد، 2013، صفحة 26)

3-3 عرض نتائج مقياس التشارك المعرفي:

الجدول (11) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء وقيمة (ت)

المحتسبة وقيمة الدلالة لمقياس التشارك المعرفي

المتغيرات	الوسط الفرضي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	قيمة T	قيمة الدلالة	نوع الفرق
التشارك المعرفي	99	122.1154	9.42052	.076	7.640	0.000	معنوي

قيمة الدلالة تكون معنوية إذا كانت > 0.05

الجدول (12) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحتسبة وقيمة

الدلالة لمجالات مقياس التشارك المعرفي

المتغيرات	الوسط الفرضي	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	قيمة الدلالة	نوع الفرق
تقاسم المعرفة بين الطلاب	15	18.1154	2.91653	5.447	0.000	معنوي
تقاسم المعرفة مع الآخرين	27	31.1154	3.16641	6.627	0.000	معنوي
معوقات تشارك المعرفة	27	32.1154	4.75249	4.415	0.000	معنوي
الاتجاه العام لتشارك المعرفة	30	34.7692	4.06259	3.476	0.002	معنوي

تشير النتائج الى معنوية الفروق لصالح الوسط الحسابي في مقياس التشارك المعرفي ومجالاته وهذا يدل على ان أن التشارك المعرفي له تأثير إيجابي على التحصيل الأكاديمي للطلاب. مما يشير إلى أن التفاعل المعرفي بين الطلاب يمكن أن يعزز من فهمهم ونجاحهم الأكاديمي.

فضلا عن ذلك، تشير النتائج الى ان التشارك المعرفي يسهم في بناء علاقات قوية بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، مما يؤدي إلى بيئة تعليمية أكثر تفاعلاً ودعماً. هذا التفاعل يمكن أن يحفز الطلاب على المشاركة الفعالة والتعلم بشكل أعمق. بناءً على هذه النتائج، يمكن القول إن التشارك المعرفي له دور معنوي في تحسين مهارات الكرة الطائرة نظرياً وعملياً. لذلك، يُنصح بتشجيع بيئات تعليمية تعزز من التفاعل والمشاركة بين الطلاب. تعد الجامعة من المؤسسات التربوية والمجتمعية التي لا بد من النهوض بها والارتقاء بالعملية التعليمية فيها، ولا يمكن أن يتأتى ذلك إلا بوجود اتصال فعال وتشارك معرفي داخلها، ولنجاح عملية التعليم داخل الجامعة

لابد من علاقات طيبة وروابط قوية تصل بين الأساتذة وطلابهم بحيث يشعر الطلاب بحسن المعاملة والمودة من قبل أعضاء هيئة التدريس ، وكذلك آمال مدرسيهم في أن يكونوا طلبة منفقين دوماً عن طريق تشجيعهم المستمر وحفزهم لاكتساب العلم من المصادر المتعددة وغيرها من الأمور" (محمد أبو الخير، هاني، محمود، يوسف سيد، & مخلوف، سميحة على. (2023).

3-4 عرض ومناقشة نتائج العلاقة الارتباطية لمقياس التشارك المعرفي وبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة وتحليلها:

جدول (2) يبين العلاقة الارتباطية لمقياس التشارك المعرفي وبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة ومناقشتها:

ت	المقياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الارتباط	قيمة الدلالة	النتيجة
1	الارسال	37.08	3.52	0.876**	0.000	معنوي
2	الاستقبال	21.16	1.46	0.556**	0.000	معنوي
3	الاعداد	42.0	16.3	0.512**	0.000	معنوي

تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (20)

تشير نتائج البحث إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين مستوى التشارك المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانية ومستوى أدائهم لبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، مما يعني أنه كلما ارتفع مستوى التشارك المعرفي بين الطلاب، تحسّن أدائهم في المهارات مثل الإرسال، الاستقبال، الإعداد، لأن التشارك المعرفي يعمل على تحسين الفهم الجماعي ويسهم في تحسين فهم الطلاب لأدوارهم وأدوار زملائهم، مما يُحسن التنسيق أثناء اللعب فضلاً عن أنه يعمل على تبادل المعلومات للطلاب المشاركون لمعارفهم وتجاربهم يساعدون بعضهم على تجنب الأخطاء المتكررة وتحسين الأداء، واتخاذ القرار، والمعرفة المشتركة تسرّع من اتخاذ القرار في المواقف الحاسمة ، لا سيما في مهارات مثل الإعداد والاستقبال الإرسالو كذلك تعزيز الثقة "المشاركة المعرفية تعزز الثقة بين الطلاب، وهو ما ينعكس إيجاباً على الأداء الجماعي والفردى" (Jasem and Mohammed 2024)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- تم التوصل الى مقياس التشارك المعرفي لطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة والمتكون من (4) مجالات تمثل جوهر السمة او الظاهرة المدروسة.
- 2- إمكانية تطبيق عبارات المقياس على عينة البحث كونها تمثل التشارك المعرفي وهي مفهومة.
- 3- تم التوصل الى الدرجات والمستويات المعيارية الخاصة بالمقياس وقد ظهرت مستويات معيارية مختلفة.
- 4- هنالك دور إيجابي للتشارك المعرفي في أداء بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطلاب.

4-2 التوصيات:

- 1- ضرورة استخدام المقياس المعد من قبل الباحثة للتعرف على التشارك المعرفي للطلاب.
- 2- ضرورة اعتماد المعايير للمقارنة بين الطلاب في التشارك المعرفي.
- 3- ضرورة تثقيف الطلاب على المشاركة المعرفية كونها رافد للكثير من المعلومات التي تسهم بصورة وبأخرى في أداء المهارات.
- 4- ضرورة اجراء دراسات مشابهة على عينات ومهارات أخرى.

المصادر

- شهباء احمد العزاوي؛ أثر تمرينات ادراكية- توافقية في تطوير دقة وأدراك المهارات الاساسية وتقدير الذات المهارية والبدنية للاعبين المنتخب الوطني للناشئين بالكرة الطائرة (جامعة بغداد/كلية التربية الرياضية للبنات 2014).
- عامر سعيد وأيمن هاني؛ الاستخدامات العملية للاختبارات والمقاييس النفسية الرياضية، (العراق، النجف الأشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2016).
- بسمه عبد اللطيف أمين عبد الوهاب، التشارك المعرفي في ممارسة الأنشطة الطلابية وعلاقته بتنمية المهارات القيادية للشباب الجامعي، المجلد 15 العدد 2 أغسطس 2024
- ❖ محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم، الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس، ط1 (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997)
- عبد الحافظ، ثروت عبد الحميد، المهدي، ياسر فتحي الهنداوي، (2015). واقع ممارسة التشارك المعرفي لدى اعضاء هيئة التدريس: دراسة تطبيقية على كليات التربية في بعض الجامعات العربية، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 16 (4) 417-517
- سعدون، صالح. (2020). استراتيجيات خرائط المفاهيم الالكترونية وتأثيرها في التحصيل المعرفي لبعض المهارات الفنية في الكرة الطائرة
- [https://doi.org/10.37359/JOPE.V32\(1\)2020.963](https://doi.org/10.37359/JOPE.V32(1)2020.963) .
- لحضر، & دلال. (2022). دور الثقافة التنظيمية في التشارك المعرفي دراسة عينية من الجامعات الجزائرية (Doctoral dissertation. université mohamed khider biskra).
- محمد أبو الخير، هاني، محمود، يوسف سيد، & مخلوف، سميحة على. (2023). التشارك المعرفي ودوره في بناء العلاقات بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة المصرية " دراسة تحليلية " Knowledge sharing and its role in building relationships between students and faculty members at the Egyptian University "analytical study". مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية. 17 (6). 272-240.
- doi: 10.21608/jfust.2023.296559

- Fadil. Asmaa Hikmet. and Khalil Setar Mohammed. 2022. “Constructing and Rationing A Test for the Skill of Receiving the Serve From Above in Volleyball for Third–Year Students in the Faculty of Physical Education and Sports Sciences.” *Revista Iberoamericana de Psicología Del Ejercicio y El Deporte* 17(3):140–42.
- Jasem. Zeena Khaled. and Khaleel Setar Mohammed. 2024. “Construction and Validation of a Cognitive Engagement Scale and Its Relationship with Ball Movement Sequence Performance in Rhythmic Gymnastics.” *مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية* 22–304. doi: 10.55998/jsrse.v34i3.680.
- Jasem. Zeena Khaled. Khaleel Setar Mohammed. Mohannad Salman Dawood. and Khuloud Liayth Abd Alkreem. 2024. “The Psychological Well–Being and Its Relationship with the Functional Creativity of Female Gymnastics’ Trainers.” *Annals of Applied Sport Science* 12(2):0–0. doi: 10.61186/aassjournal.1369.
- Mohammed. Khalil Setar. Doaa Aed Shamkhi. and Mohammed Jabar Mohammed. 2023. “Determining the Grades and Standard Levels of Some Mental Skills as an Indicator for the Selection of Young Volleyball Players.” *SPORT TK–Revista EuroAmericana de Ciencias Del Deporte* 28.
- Jasem. Zeena Khaled. and Khaleel Setar Mohammed. 2024. “Construction and Validation of a Cognitive Engagement Scale and Its Relationship with Ball Movement Sequence Performance in Rhythmic Gymnastics.” 22–304 *مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية*. doi: 10.55998/jsrse.v34i3.680.
- Ikhsan. S. &. (2004). Knowledge management in a public organization: A study on the relationship between organizational elements and the performance of knowledge transfer. *Journal of Knowledge Management*. 8(2). 95–111.
- Connelly. C. E. (2003). Predictors of employees’ perceptions of knowledge sharing cultures. *Leadership & Organizational Development Journal*. 24(5/6). 294–301.

الملحق (1) المقياس بالصورة الاولى

المجال الأول تقاسم المعرفة بين الطالبات: أفراد لديهم معرفة متنوعة يتعاونون فيما بينهم (عبد الحافظ والمهدي، 2015)

المجال الثاني تقاسم المعرفة مع الآخرين: مجموعة من السلوكيات التي تنطوي على تبادل المعلومات أو المساعدة للآخرين (Connelly. 2003)

المجال الثالث معوقات تشارك المعرفة: عدم وجود ثقافة تقاسم المعرفة، عدم فهم ما يمكن مشاركته مع من يشاركونه، محدودية التقدير لمشاركة المعرفة، والخوف من تقديم معلومات خاطئة (Ikhsan.2004.)

المجال الرابع الاتجاه العام لتشارك المعرفة: لا يجوز لاحد أن يتردد أو يخاف من نشر المعرفة (عبد الحافظ والمهدي، 2015)

المجال الأول: تقاسم المعرفة بين الطالبات				
ت		تصلح	لا تصلح	الملاحظات
1	مناقشة المشاريع الصفية والوجبات المطلوبة في كل محاضرة			
2	توضيح ومناقشة المسائل المتعلقة بالامتحان			
3	حل المشاكل المتعلقة بالدراسة بين الطلاب			
4	توضيح ومناقشة بعض المفاهيم التي تم تعلمها في المحاضرة			
5	إعادة شرح بعض المحاضرات للطلاب المتغيبين			
المجال الثاني تقاسم المعرفة مع الآخرين				
6	تحسين وفهم المصطلحات والمفاهيم التي تم تعلمها خلال المحاضرات			
7	تطوير العلاقات مع الطلاب			
8	يشعر بالانتماء والانتماء للمجموعة			
9	تكوين المزيد من الأصدقاء الطلبة			
10	التعلم من بعضنا البعض			
11	تقوية ورضا الذات			
12	الحصول على تقدير واحترام الطلاب			
13	نكران الذات عند مساعدة الآخرين			
14	الحصول على المعجبين بالكلية ووسائل التواصل وإعجاب التدريسين			

المجال الثالث معوقات تشارك المعرفة			
15	عدم امتلاك الوقت الكافي لتبادل المعرفة		
16	عدم وجود ثقافة تقاسم المعرفة وتبادلها في الكلية		
17	عدم وجود عمق في العلاقات بين الزملاء		
18	الخوف من تقديم المعلومات الخاطئة		
19	قلة المبادرات الطوعية لتبادل المعلومات		
20	تبادل المعرفة فقط مع الطلاب الذين ليهم استعداد لذلك (تبادل المنفعة)		
21	الخوف من تفوق الآخرين عليك		
22	الخوف من أن اختلاف الآراء يفسد العلاقة مع الزميلات		
23	عدم وجود تقدير لتبادل المعرفة		
24	لا تعرف ما يجب مشاركته من معرفة		
25	فرص التفاعل وجها لوجه مع الطلاب قليلة		
المجال الرابع الاتجاه العام لتشارك المعرفة			
26	أشعر أنه من المهم تبادل المعرفة مع الطلاب لتعم الفائدة على الجميع		
27	يجب على الطلاب مشاركة المعرفة مع أقرانهم عند التواصل معهن		
28	يجب على الطلاب مشاركة المعرفة مع أقرانهم طواعية		
29	من الأفضل تجنب تبادل المعلومات مع الطلاب ما أمكن ذلك		
30	أنا على استعداد لتبادل المعلومات مع زملائي		
31	زملائي على استعداد لتبادل المعلومات معي		
32	زملائي مستعدين لمشاركة ملاحظات المحاضرات مع الجميع		
33	تبادل المعرفة مضيعة للوقت		
34	التشارك بالمعرفة يقلل من التنافسية بين الطلاب		
35	التشارك بالمعرفة عموما جيد		

الملحق (2) المقياس بالصورة النهائية

ت	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	أوافق الى حد ما	لا أوافق	لا أوافق على الإطلاق
1.	مناقشة المشاريع الصفية والوجبات المطلوبة في كل محاضرة					
2.	توضيح ومناقشة المسائل المتعلقة بالامتحان					
3.	حل المشاكل المتعلقة بالدراسة بين الطلاب					
4.	توضيح ومناقشة بعض المفاهيم التي تم تعلمها في المحاضرة					
5.	إعادة شرح بعض المحاضرات للطلاب المتغيبين					
6.	تحسين وفهم المصطلحات والمفاهيم التي تم تعلمها خلال المحاضرات					
7.	تطوير العلاقات مع الطلاب					
8.	يشعر بالانتماء والانتساب للمجموعة					
9.	تكوين المزيد من الأصدقاء الطلبة					
10.	التعلم من بعضنا البعض					
11.	تقوية ورضا الذات					
12.	الحصول على تقدير واحترام الطلاب					
13.	نكران الذات عند مساعدة الآخرين					
14.	الحصول على المعجبين بالكلية ووسائل التواصل وإعجاب التدريس					
15.	عدم امتلاك الوقت الكافي لتبادل المعرفة					
16.	عدم وجود ثقافة تقاسم المعرفة وتبادلها في الكلية					
17.	عدم وجود عمق في العلاقات بين الزملاء					
18.	الخوف من تقديم المعلومات الخاطئة					
19.	قلة المبادرات الطوعية لتبادل					

					المعلومات	
					20. تبادل المعرفة فقط مع الطلاب الذين ليهم استعداد لذلك (تبادل المنفعة)	
					21. الخوف من تفوق الآخرين عليك	
					22. الخوف من أن اختلاف الآراء يفسد العلاقة مع الزميلات	
					23. لا يعرف ما يجب مشاركته من معرفة	
					24. أشعر أنه من المهم تبادل المعرفة مع الطلاب لتعم الفائدة على الجميع	
					25. يجب على الطلاب مشاركة المعرفة مع أقرانهم عند التواصل معهم	
					26. يجب على الطلاب مشاركة المعرفة مع أقرانهم طواعية	
					27. من الأفضل تجنب تبادل المعلومات مع الطلاب ما أمكن ذلك	
					28. أنا على استعداد لتبادل المعلومات مع زملائي	
					29. زملائي على استعداد لتبادل المعلومات معي	
					30. زملائي مستعدين لمشاركة ملاحظات المحاضرات مع الجميع	
					31. تبادل المعرفة مضيعة للوقت	
					32. التشارك بالمعرفة يقلل من التنافسية بين الطلاب	
					33. التشارك بالمعرفة عموماً جيد	